



# ACTAS Derma-Sifiliográficas

Full English text available at  
www.actasdermo.org



## FORO DE RESIDENTES

### FR- Riesgo de cáncer cutáneo no melanoma en pacientes hemodializados



### FR- Risk of Nonmelanoma Skin Cancer in Patients on Hemodialysis

P. Aguayo Carreras<sup>a,\*</sup>, J. Tercedor Sánchez<sup>b</sup> y R. Ruiz Villaverde<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Dermatología, Hospital Universitario Campus de la Salud, Granada, España

<sup>b</sup> Servicio de Dermatología, Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada, España

#### PALABRAS CLAVE

Cáncer cutáneo;  
Hemodiálisis;  
Envejecimiento cutáneo;  
Enfermedad renal crónica

#### KEYWORDS

Skin cancer;  
Hemodialysis;  
Skin aging;  
Chronic kidney disease

Wang et al.<sup>1</sup> publicaron recientemente en *British Journal of Dermatology* un interesante manuscrito sobre el riesgo de cáncer cutáneo en pacientes en hemodiálisis crónica. En este trabajo se expone un riesgo incrementado del cáncer cutáneo en pacientes sometidos a hemodiálisis crónica de 1,58 con relación a la población general. Los autores atribuyen la causa principal de este riesgo al aumento de los biomarcadores inflamatorios causados por el prurito urémico que sufren dichos pacientes. Esta situación sería análoga a la asociación entre enfermedad inflamatoria

intestinal y cáncer colorrectal. Asimismo se establece que la uremia puede crear un «estado de deterioro en la reparación»<sup>2</sup>, dato publicado 4 años antes sobre una primera revisión de su base de datos. En su base de datos este riesgo es superior en pacientes en el intervalo de edad entre 20 y 39 años, disminuyendo de forma progresiva con la edad.

A este respecto nos gustaría comentar la experiencia de nuestro grupo de investigación que, en 1995 publicó ya un análisis multivariante de los marcadores de envejecimiento en pacientes hemodializados<sup>3</sup>. En este estudio pudimos demostrar que la hemodiálisis es una técnica que acelera el envejecimiento cutáneo de nuestros pacientes con enfermedad renal crónica. En nuestros pacientes se comprobó la existencia de una disminución de la hidratación del estrato córneo, un aumento de la elastoidosis senil de quistes y comedones de Favré-Racouchot, y un aumento del número de queratosis actínicas con independencia de la edad. El tamaño muestral no permitió establecer asociación estadísticamente significativa con el desarrollo de carcinoma de células basales. Sin embargo todos los signos de fotoenvejecimiento hallados en nuestros pacientes presentaban asociación con el tiempo de duración de la hemodiálisis. La insuficiencia renal produce entonces un envejecimiento patológico acelerado. El pronóstico para los pacientes con enfermedad renal crónica sigue siendo extremadamente infausto y no ha mejorado a pesar de la mejoría en las alternativas terapéuticas. Por ello establecimos la hipótesis de que la existencia de la inmunosupresión está asociada con la edad y así alterada por la hemodiálisis<sup>4</sup>.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: paula872190@gmail.com  
(P. Aguayo Carreras).

Recientemente White et al.<sup>5</sup> han corroborado la similitud entre el proceso de envejecimiento fisiológico y la hemodiálisis en pacientes con enfermedad renal crónica. Los principales mecanismos moleculares alterados en ambos procesos y por los que sostenemos que existe un *crossover* entre ambas incluyen la existencia de una proteostasis defectuosa, disfunción mitocondrial, modificación de proteínas postraduccionales y senescencia y desgaste de telómeros. Coincidimos en que la uremia es el proceso clave de la fisiopatología de este proceso acelerado de envejecimiento e induce un incremento de apoptosis, necroptosis y autofagia, y que incluso la diálisis puede acelerar los procesos de apoptosis *per se*.

Como consecuencia de los argumentos expuestos pensamos que la presencia del cáncer cutáneo en pacientes hemodializados, debe ser considerada también un marcador de envejecimiento y no debe atribuirse como único factor causal al aumento derivado de la cascada inflamatoria ocasionada por la uremia. Es parte de un proceso multifactorial, de mayor complejidad y análogo al proceso de

envejecimiento fisiológico donde el estrés oxidativo es un factor más a considerar.

## Bibliografía

1. Wang CC, Tang CH, Wang CY, Huang SY, Sue YM. Risk of skin cancer in patients on chronic haemodialysis: A nationwide, population-based study in Taiwan. *Br J Dermatol.* 2016;175:1175–82.
2. Lin HF, Li YH, Wang CH, Chou CL, Kuo DJ, Fang TC. Increased risk of cancer in chronic dialysis patients: A population-based cohort study in Taiwan. *Nephrol Dial Transplant.* 2012;27:1585–90.
3. Tercedor J, López-Hernández B, Ródenas JM, Delgado-Rodríguez M, Cerezo S, Serrano-Ortega S. Multivariate analysis of cutaneous markers of aging in chronic hemodialyzed patients. *Int J Dermatol.* 1995;34:546–50.
4. Gilrescht BA. Sking aging and photoaging: An overview. *J Am Acad Dermatol.* 1989;21:610–3.
5. White WE, Yaqoob MM, Harwood SM. Aging and uremia: Is there cellular and molecular crossover? *World J Nephrol.* 2015;4:19–30.